58935

58935

# NOTICE

SUR QUELQUES NOUVEAUX

# INSTRUMENTS ET APPAREILS

## DE CHIRURGIE

**Fabriqués par H. GALANTE**

PARIS

H. GALANTE ET Cᵉ

Fabricants d'instruments de chirnrgie

2, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 2

**MAISON DE GROS**

28, PLACE DAUPHINE, 28

1866

58935

# NOTICE

SUR QUELQUES NOUVEAUX

# INSTRUMENTS ET APPAREILS

## DE CHIRURGIE

**Fabriqués par H. GALANTE**



58935
58935

PARIS

H. GALANTE ET Cie
Fabricants d'instruments de chirurgie
2, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 2
MAISON DE GROS
28, PLACE DAUPHINE, 28

1866

Monsieur le Docteur,

Nous avons l'honneur de mettre sous vos yeux la liste des instruments et appareils chirurgicaux dont la science s'est enrichie depuis quelque temps, et dont la fabrication nous a été confiée par leurs auteurs.

Le succès qu'ont obtenu ces instruments et appareils nous fait espérer que nous avons reproduit fidèlement la pensée des auteurs qui nous ont donné leur confiance; il n'est personne, en effet, aujourd'hui qui ne connaisse, au moins par les journaux, les résultats favorables obtenus au moyen du laryngoscope; de l'inhalateur Sièglé's, de l'appareil à oxygène, du matelas hydrostatique, etc.

Nous nous proposons de suivre résolûment la voie dans laquelle nous sommes entrés, et chaque année, au moyen d'une semblable notice, nous tiendrons MM. les médecins et chirurgiens au courant de toutes les nouveautés ajoutées à l'arsenal chirurgical.

**APPAREIL LARYNGOSCOPIQUE (Fauvel)**

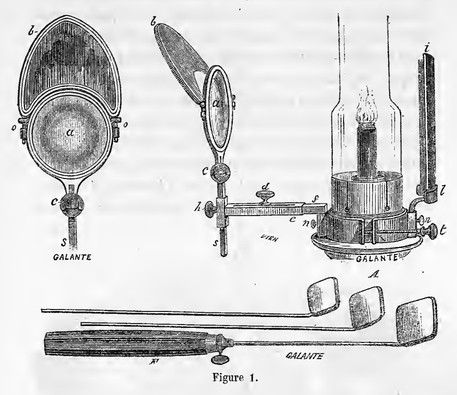



Figure 1.

Cet appareil, que nous avons construit sur les indications de M. le docteur Fauvel, se monte sur une lampe ordinaire; il est composé : d'une lentille bi-convexe *a*, enchâssée dans un cercle métallique, munie à sa partie inférieure d'une genouillère en acier *c*, à sa partie supérieure d'un miroir plan destiné à observer soi-même son larynx. Cet instrument est soutenu par un collier de métal, deux vis de rappel *t*, permettent de l'adapter à des lampes de differents calibres ; une tige à coulisse que l'on fixe à ce collier supporte la lentille et facilite le placement de cette dernière à sa distance focale.

Un écran *i* protége les yeux du chirurgien.

L'appareil étant adapté à la lampe, le malade se place devant l'observateur, la bouche largement ouverte, et dirigée vers l'axe de la lentille. Le médecin, saisissant alors la langue de la main gauche, l'abaisse en l'attirant fortement au dehors au moyen d'une compresse; introduit dans l'arrière-bouche le miroir préalablement chauffé à la lampe, et, dirigeant sa surface réfléchissante en bas, repousse le voile du palais et la luette avec le dos de l'instrument; en engageant le malade à pousser de petits cris aigus, il aperçoit dans le miroir, l'image du larynx.

Cet appareil, ainsi que le suivant, permet aussi de pratiquer la rhinoscopie, c'est-à-dire d'examiner l'arrière-cavité des fosses nasales. Il suffit, à cet effet, de relever




Figure 2.

la luette avec l'instrument décrit plus loin, page 11, fig. 7,

et de donner au petit miroir réflecteur, une direction inverse de celle qu'on lui donne pour la laryngoscopie.

Les miroirs A, sont les laryngoscopes destinés à refléter l'image du larynx ; ils sont, ainsi que l'indique la figure, sertis dans un cadre métallique dont les angles sont soigneusement arrondis. Ces miroirs sont montés sur des tiges qui s'engagent dans un manche commun F.

Outre les miroirs carrés, nous fabriquons aussi les miroirs ronds, les miroirs à pans coupés, et enfin les ovales.

La fig. 2 indique la position du chirurgien et celle du malade, lorsque l'opérateur se sert de l'appareil que nous venons de décrire.

Chacun de nos appareils laryngoscopiques est livré dans une boîte portative, avec deux miroirs laryngiens et un manche.

## APPAREIL LARYNGOSCOPIQUE (Fauvel)

DEUXIÈME MODÈLE.

Cet appareil a l'avantage d'empêcher toute déperdition de lumière, par conséquent, point de lumière diffuse dans l'appartement, avantage que n'avait encore aucun laryngoscope.

Il se place, ainsi que nos autres modèles, sur n'importe quelle lampe ; les vis de rappel *i*, serrent ou desserrent à volonté, suivant que l'on veut placer ou retirer l'instrument. Le tirage *b''* sert à placer le tube *e* porteur de la lentille bi-convexe *l*, à la hauteur de la flamme de la lampe.

Un second tirage *b*, sert, à son tour, à concentrer davantage la lumière, et enfin un troisième *b'* facilite le placement de la lentille *l* à son foyer.

A la partie supérieure du cercle de métal, qui entoure la lentille *l*, nous avons adapté un petit miroir plan *m* qui

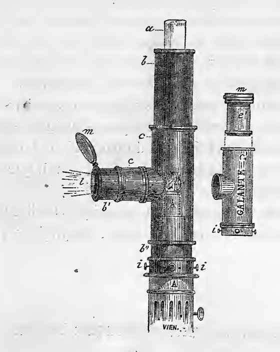



Figure 3. Figure 3 *bis*.

permet au malade de s'examiner lui-même, pendant l'op ration, et, de plus, au médecin de se servir de cet instrument comme auto-laryngoscope.

Cet appareil paraît grand, mais démonté, il peut facilement se porter dans la poche.

Les tirages *b* et *b*" rentrent dans le corps de l'appareil ; le tube *e* se démonte et se place à l'intérieur du tube *b*, où se trouve réservé un pas de vis, servant à le fixer; le miroir *m* s'applique exactement sur la loupe qu'il garantit. (Voir fig. 3 *bis*.)

---

## ÉCLAIRAGE LARYNGOSCOPIQUE

(LUMIÈRE DRUMMOND)

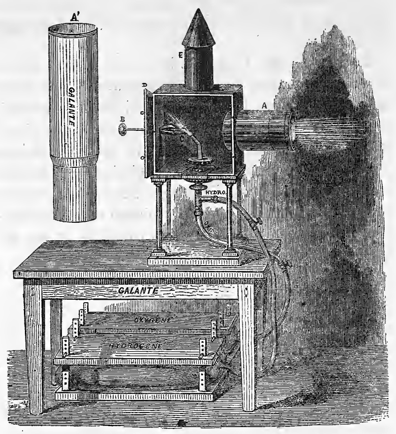



Figure 4.

De tous les éclairages dont on fait usage en laryngoscopie, la lumière de Drummond (Drummond light) doit être préférée à toute autre lumière artificielle, puisqu'elle donne un rayon lumineux d'une intensité que n'a aucun des autres appareils employés à cet effet, et qu'elle a, en outre, l'immense avantage de donner aux parties qu'on examine leur coloration naturelle, c'est-à-dire celle que l'on obtient quand on pratique l'examen au moyen de la lumière solaire; grâce à ce dernier avantage, le chirur-

gien se trouve à l'abri de certaines erreurs de diagnostic causées par la coloration anormale que donne la plupart des autres appareils.

Cette lumière s'obtient, ainsi que chacun sait, en faisant brûler sur un bâton de craie, un courant d'hydrogène par un d'oxygène.

Cet appareil (fig. 4) dont M. le docteur Fauvel se sert depuis environ deux ans à sa clinique avec le plus grand succès, se compose : 1° d'une boîte cubique en métal verni, surmontée d'une cheminée, et soutenue par quatre pieds; 2° de l'ingénieux robinet de M. Sainte-Claire Deville, qui y est adapté, et qui empêche toute explosion ; 3° d'une forte lentille bi-convexe avec diaphragme ; 4° d'un porte-craie ; 5° de deux poches à gaz ou réservoirs en caoutchouc serrées chacune entre deux planches parallèles, et sur lesquelles la pression s'opère au moyen de poids.

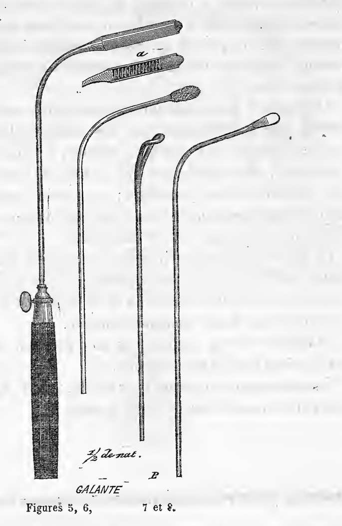
---

## PORTE-CAUSTIQUES LARYNGIENS

Les porte-caustiques sont les annexes indispensables du laryngoscope ; ce sont, en effet, les instruments dont se servent le plus fréquemment les chirurgiens dans le traitement des maladies du larynx. La première condition de ces instruments, est d'avoir une grande solidité, et c'est à obtenir cette solidité que nous mettons tous nos soins; on comprend, en effet, les accidents graves qui pourraient résulter de la chute dans le larynx, d'un crayon de nitrate d'argent, ou de tout autre agent destiné à cautériser cet organe, ou d'une pièce d'un appareil porte-caustique ; ainsi il serait imprudent de se servir du porte-pierre de trousse, parce que l'anneáu qui serre les deux valves n'est

pas d'une solidité à toute épreuve, et peut glisser dans le larynx ou la trachée.

Le porte-caustique de M. le docteur Fauvel (fig. 5), est, sous ce rapport, à l'abri de tout danger. Il se compose d'une tige courbée, munie d'un manche à l'une de ses




Figures 5, 6, 7 et 8.

extrémités; à l'autre extrémité, elle porte un pas de vis auquel s'adapte un petit cylindre creux ; ce cylindre porte dans son intérieur un ressort à boudin, qui est terminé par une petite plaque sur laquelle repose le crayon caustique,

et sert à le chasser au-devant d'elle, de manière à ce qu'il dépasse toujours légèrement l'orifice inférieur du cylindre.

Nous fabriquons, dans ce moment, un nouveau porte-caustique pour le traitement de ces mêmes affections. Ce porte-caustique, fait sur les indications de M. le docteur Gentile de Naples, a beaucoup de rapport avec celui du docteur Fauvel, mais il possède, en outre, une gaîne protectrice qui ne permet au crayon caustique d'agir que lorsque l'opérateur est sûr d'être arrivé à l'endroit qu'il doit cautériser.

La figure 6 représente un troisième porte-caustique, destiné à la cautérisation avec des solutions liquides; c'est une simple tige courbée, portant, à l'une de ses extrémités, une éponge que l'on imbibe de la solution avec laquelle on veut cautériser; nous avons également un porte-éponge ayant le même but que le porte-caustique du docteur Gentile décrit plus haut.

La figure 7 représente l'instrument destiné à relever la luette dont nous avons déjà parlé page 6; c'est une tige fabriquée en métal flexible, afin de la courber à volonté, et terminée en forme de cuiller fenêtrée.

La figure 8 est un scarificateur qui a pour but de faire des incisions variées dans la glotte.

Les instruments représentés par les fig. 5, 6, 7, 8, peuvent tous se monter sur un même manche.

---

**PINCE A POLYPES LARYNGIENS (docteur Fauvel)**

Cette pince sert à l'arrachement des polypes, à l'extraction des corps étrangers, et peut enfin être employée pour porter des éponges dans le larynx.

Elle est, comme l'indique la figure suivante, recourbée

à son extrémité, munie de mors, qui sont taillés en limes, et garnie de pointes acérées, afin que le corps saisi ne puisse s'échapper; au milieu de chaque mors on a ménagé une petite ouverture qui, dans le cas où la pince fait l'office de porte-éponge, sert à fixer cette dernière avec un fil.

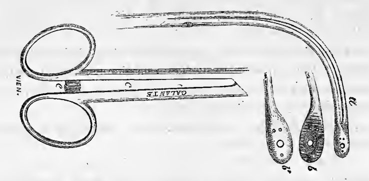


Figure 9.

Nous devons à l'obligeance de M. le docteur Fauvel de pouvoir mettre sous les yeux de nos lecteurs deux planches représentant le larynx d'un de ses malades atteint de polype laryngien, avant et après l'opération.

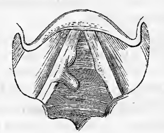


Figure 10.

Les deux figures 10 et 11 font partie d'un ouvrage qui doit prochainement paraître (1).

(1) Traité des maladies du larynx, polypes du larynx, etc., avec planches coloriées, dessinées par Lackerbaüer, 1 vol. in-8°, chez Adrien Delahaye.

Nous donnons ici un résumé succinct de l'opération et de l'observation.

M. Sylvain Dup... vingt-sept ans, boulevard Magenta, 129, né dans le département de Lot-et-Garonne, se présente à ma consultation le 16 août 1865 atteint d'un enrouement très-prononcé. L'état général est très-bon, sa constitution est un peu sèche, maigre, cheveux blonds, pas d'antécédents syphilitiques. Il fume beaucoup de cigarettes, il est très-sobre.

La voix s'est altérée depuis quatre mois environ, il chantait très-bien auparavant, et souvent. Sa voix était celle d'un baryton un peu grave. Il sentit, il y a quatre mois, la nécessité de cesser de chanter, les sons ne sortaient plus, la voix était rauque.

Le matin il parlait encore assez bien, mais vers trois heures de l'après-midi, il ne pouvait plus parler.

Quelquefois, en causant, sans éprouver ni souffrance, ni gêne à la gorge, ni sensation de corps étrangers dans la glotte, il avait la voix coupée subitement. Il faisait un effort de toux et la voix reparaissait. Il n'a jamais éprouvé de suffocation. Jamais de crachats de sang, rien dans les poumons.

On l'a soigné à plusieurs reprises pour des bronchites et des laryngites. Un chirurgien des hôpitaux, après l'avoir longuement examiné au laryngoscope lui a dit qu'il était atteint d'une paralysie des cordes vocales. Cependant ce malade est très-facile à examiner, et dès la première séance je constate la présence d'un polype sur la corde vocale inférieure droite.

Ce polype est situé à la partie médiane de cette corde, sur son bord libre. Il est rouge, de la même couleur que la muqueuse qui recouvre la corde supérieure. Cependant à son extrémité libre, près de son point d'implantation, il est moins coloré, tirant sur le blanc, il flotte entre les deux cordes vocales inférieures lorsque la glotte est ouverte; si au contraire le malade ferme la glotte en poussant le son *E*, le polype se trouve pincé entre le bord libre des deux cordes vocales inférieures.

Dans certains mouvements, il passe tantôt au-dessus de la corde vocale du côté opposé, tantôt au-dessous, quelquefois il se trouve complétement aplati le long de la corde vocale sur laquelle il prend racine. Dans ce cas, le malade n'émet plus qu'un son très-sourd et très-rauque, et la partie de la glotte comprise entre le polype et le point d'attache postérieur des cordes vocales inférieures, reste béante, ouverte sans que, malgré les efforts de contraction du malade, les

bords libres des cordes vocales dans cette moitié postérieure de la glotte puissent se rapprocher. C'est là ce qui explique facilement l'erreur de diagnostic commise par le chirurgien qui avait examiné ce malade. Le chirurgien n'avait vu que la moitié postérieure de la glotte avec défaut de rapprochement des cordes vocales et avait conclu à une simple paralysie de la glotte.

C'est là une erreur trop fréquente en laryngoscopie, et j'ai vu déjà plusieurs cas de polype du larynx pris et traités pendant de longues années pour des paralysies de la glotte. On ne doit donc jamais porter un diagnostic complet avant d'avoir pu bien voir l'angle de réunion des cordes vocales et toute la face inférieure de l'épiglotte.

M. Sylvain Dup... présente en outre sur la corde vocale droite, à côté du polype que je viens de décrire, un léger renflement de la corde vocale ressemblant à une petite granulation très-bien indiquée par M. Lackerbaüer sur le dessin n° 10. Il en existe une semblable exactement vis-à-vis le polype sur la corde inférieure gauche.

Je conseille au malade de ne plus fumer, de parler peu, de suivre un régime très-sévère, quelques bains de vapeur, comme traitement préparatoire, je lui ordonne pendant quelques jours 1 gramme de bromure de potassium.

Le 26 août 1865, je l'examine de nouveau à mon dispensaire, et à l'aide de la lumière Drummond, je fais voir aux médecins toutes les particularités si intéressantes de cette petite tumeur.

Le 29 août, M. Lackerbaüer prend avec tout le soin possible le dessin exact. Pour habituer le malade au contact d'instruments étrangers dans la glotte, deux fois par jour pendant trois jours de suite, je touche le polype avec l'extrémité mousse d'une tige d'acier de même courbure que ma pince à polypes, le malade tenant sa langue de la main gauche pendant que je tiens le miroir laryngien de la main gauche éclairé par la lumière d'une lampe ordinaire munie d'une grosse lentille, et j'introduis la tige exploratrice de la main droite.

Le malade supporte les trois premières épreuves avec difficulté, c'est-à dire qu'il est pris de suffocation, de quintes à plusieurs reprises; le jeudi 31 août, le malade n'éprouve plus de suffocation au contact de la tige exploratrice.

Le vendredi 1er septembre, j'introduis la pince à polypes, et saisissant le polype à sa base entre les mors de la pince, je l'arrache sans effort et le ramène à l'extérieur. Le malade ne sent rien, n'éprouve aucune douleur, il ne peut croire qu'il est débarrassé de sa petite tumeur; ce n'est qu'en poussant des sons qu'il s'aperçoit que sa voix

est redevenue timbrée, claire comme il y a quatre mois. L'écoulemen du sang, suite de cette déchirure, est presque insignifiant.

Les jours suivants, légère inflammation; la voix s'enroue. Le 4 septembre, l'inflammation traumatique a disparu, et la voix est revenue à l'état normal.

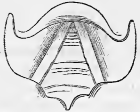


Figure 11.

Le 4 septembre, M. Lackerbaüer dessine de nouveau le larynx de M. Dup... et ne trouve plus qu'un léger gonflement sur le bord libre de chaque corde vocale inférieure à sa partie médiane. Quant au polype, il n'en existe plus de trace, et il ne serait pas possible de voir où était son point d'implantation.

Nous abrégeons cette observation en ne donnant pas les détails microscopiques de l'examen de la tumeur.

M. Fauvel a revu depuis, à longs intervalles, ce malade qui est resté complétement guéri, et qui a vu disparaître les deux petits renflements qui existaient sur les cordes vocales sans qu'il fût nécessaire de les cautériser.

(Dans l'ouvrage de M. le docteur Fauvel, les planches sont coloriées à l'aide de la chromo-lithographie.)

Un grand nombre de médecins ont assisté au dispensaire de M. Fauvel, à des arrachements de polypes laryngiens à l'aide de ces pinces, et ont été témoins du succès de ces opérations.

A l'hôpital des cliniques, M. le docteur Fauvel a opéré deux polypes du larynx qui, par leur grand volume, menaçaient les malades d'asphyxie et les avaient rendus complétement aphones.

Ces deux malades respirent aujourd'hui tres-facilement, et ont recouvré l'usage complet de la voix.

**KYSTOTOME LARYNGIEN (Fauvel)**

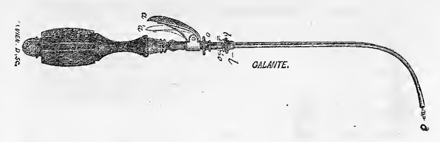



Figure 12.

Cet instrument, que nous avons fait sur la demande de M. le docteur Fauvel, est destiné à ponctionner les kystes et les abcès du larynx.

C'est un tube en acier, courbé à l'une de ses extrémités, dans l'intérieur duquel se meut un mandrin terminé par une petite lame *c*, ayant la forme d'un fer de lance ; cette lame rentre dans le tube qui lui sert de gaîne, au moyen d'une rondelle *o* que l'on attire d'avant en arrière jusqu'à la naissance d'un levier *a*; une petite secousse que l'on ressent alors dans les doigts indique que l'instrument est armé et prêt à fonctionner.

Ainsi préparé, l'instrument peut être introduit facilement jusque sur le kyste ou l'abcès que l'on veut ponctionner; arrivé là, il suffit d'appuyer légèrement sur le levier *a*, et la lame sort de sa gaîne, poussée avec force par un ressort placé dans le manche de l'instrument.

Nous avons été témoins au dispensaire de M. le docteur Fauvel d'une opération de ce genre qui a parfaitement réussi.

**EXCITATEURS LARYNGIENS**

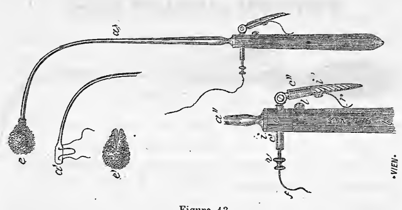


Figure 13.

Nous fabriquons différents modèles de ces instruments; le premier, que représente la figure 13, est celui de M. le docteur Morell Mackensie, de Londres; cet excitateur a pour but d'électriser directement les cordes vocales inférieures, dans les cas de paralysie du larynx; il se compose: 1° d'un petit tube en cuivre, disposé pour recevoir le cordon conducteur d'une machine électrique de Gaiffe (pôle positif, le cordon du pôle négatif devant être placé dans la main du malade); 2° d'une virole de cuivre *c* dans laquelle passe le courant électrique, et qui communique avec un levier composé d'une partie de cuivre *c''* et d'une partie d'ivoire qui empêche le passage de l'électricité.

Lorsque l'instrument est introduit, et que l'on veut électriser le malade, on appuie du doigt sur le levier jusqu'à ce que la partie de cuivre *c''*, vienne toucher le bouton métallique *l*, qui traverse la tige d'acier *a*, en passant à travers le manche.

Le courant s'établit alors, passe dans la tige, et de là, dans l'éponge que l'on a eu soin d'imbiber d'eau. Une pla-

que en ivoire *i*, placée entre la virole du manche et la tige de l'instrument, empêche toute communication, avant que le levier soit lui-même abaissé, et permet ainsi de rendre le courant intermittent.

La tige d'acier *a* est recouverte d'une couche de gomme élastique isolante, afin de ne pas électriser les parties environnantes; *a'* et *e'* indiquent la manière de fixer l'éponge. La fig. 13 représente l'instrument prêt à fonctionner.

M. le docteur Fauvel, se servant beaucoup de cet instrument à sa clinique, nous donna l'idée, il y a quelque temps, d'en faire un à tige se démontant, afin, nous dit-il, de ne pas avoir besoin de changer, et par conséquent de recoudre une éponge pour chaque malade; nous avons fait cet excitateur qui s'emploie souvent aujourd'hui. M. le docteur Morell Mackensie, à qui nous l'avons montré récemment, a approuvé cette modification.

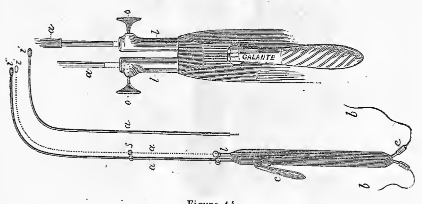



Figure 14.

La fig. 14 représente l'excitateur double de M. le docteur Fauvel ayant le même but que le premier, mais électrisant directement les cordes vocales, sans qu'il soit nécessaire de faire passer le courant électrique par la colonne vertébrale. Les fils conducteurs de la machine électrique se placent à l'une des extrémités du manche; à l'autre

extrémité sont placées les deux tiges courbées, couvertes de la couche de gomme élastique isolante; enfin sur le manche se trouve le levier destiné à produire les intermittences.

Les tiges de cet excitateur se démontent, afin que l'instrument tienne moins de place, et qu'il puisse servir également d'excitateur simple; il suffit pour cela d'enlever une tige, et d'agir avec celle qui reste attachée au manche.

Nous avons maintenant un troisième excitateur, mais spécialement destiné à électriser le devant du cou. Cet instrument (fig. 15) est formé par deux tiges recourbées en cuivre, et terminées par deux boutons métalliques de forme plate; ces deux tiges sont fixées dans un manche en ébène. Une

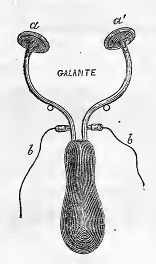



Figure 15.

disposition particulière permet au médecin de se servir de cet excitateur avec toute espèce d'appareil électro-médical.

En terminant dans cette brochure la partie relative aux instruments destinés aux Maladies du larynx, nous croyons devoir renvoyer le lecteur à la *Gazette hebdomadaire* du 14 mars 1862.

## PULVÉRISATEURS DES LIQUIDES

Ces appareils sont destinés à réduire, et à projeter avec force, sous forme de brouillard, toutes sortes de substances médicamenteuses liquides.

Les pulvérisateurs sont généralement employés dans le traitement des maladies du larynx et de la poitrine ; on les




Figure 16.

emploie cependant aussi pour certaines affections des yeux, ou encore pour modifier les plaies de mauvaise nature, en usant de liquides désinfectants.

Le pulvérisateur que nous présentons ici (fig. 16), fonctionne au moyen d'une pompe foulante avec laquelle on

comprime l'air dans un cylindre de métal. Le liquide médicamenteux se place dans un petit vase adapté à l'un des côtés du récipient cylindrique; un robinet que l'on ouvre ensuite permet à l'air de s'échapper par un tube de verre recourbé dont l'orifice capillaire est en rapport avec celui d'un autre tube qui plonge verticalement dans le liquide ; le courant d'air qui passe au-dessus de ce dernier aspire et pulvérise le médicament.

Nous avons placé entre la pompe et le réservoir d'air un tube élastique qui permet au malade de se servir de cet appareil sans le secours d'aucun aide. Une soupape de sûreté prévient tout accident.

La figure 17 représente un pulvérisateur du même genre mais plus simple ; cet appareil fonctionne également par l'air comprimé ; nous l'avons construit sur les indications de M. le docteur Sales-Girons.

Il se compose d'un réservoir sphérique *c*, dans lequel on comprime l'air à l'aide d'une pompe *a* qui y est adaptée ;

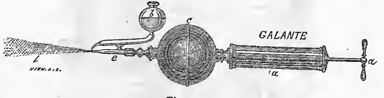



Figure 17.

l'air comprimé, en s'échappant par le tube de verre *e*, entraîne et réduit en brouillard le médicament que l'on a préalablement mis dans le petit récipient *b* placé au-dessus dudit tube.

---

**INHALATEUR de M. le docteur Siégle's, de Stuttgard**

(BREVETÉ S. G. D. G.

Les pulvérisateurs dont on s'est servi jusqu'à ce que ce modèle soit connu, avaient tous l'inconvénient de produire un brouillard froid, d'où résultaient souvent des bronchites et des angines; de plus, la manœuvre de ces instruments présentait quelques difficultés, le fonctionnement de la pompe exigeait toujours l'aide d'une personne. Ces deux inconvénients disparaissent avec l'appareil représenté (fig. 18) qui, au lieu d'agir par l'air comprimé, fonctionne seul au moyen de la vapeur d'eau, et pulvérise les substances médicamenteuses, sous forme de brouillard tiède ou chaud, suivant la prescription du médecin.



Figure 18.

Il se compose, ainsi que l'indique la figure, d'un cylindre en métal verni, à l'intérieur duquel est placée une lampe à

alcool qui supporte une chaudière en cristal ou en métal. Cette chaudière est munie d'un goulot, dans lequel est placé un bouchon en caoutchouc percé de deux trous ; dans l'un passe un tube en cristal par lequel s'échappe la vapeur qui doit pulvériser le liquide médicamenteux ; dans l'autre, soit un petit manomètre au mercure marquant la force de pression, soit une soupape de sûreté qui se lève aussitôt que la vapeur atteint deux atmosphères.

A l'extérieur du cylindre se trouve un récipient en porcelaine dans lequel plonge la seconde partie du tube de verre dont nous avons parlé plus haut. Ce vase sert à contenir le liquide à pulvériser ; une lampe à alcool disposée au-dessous, est destinée à chauffer le médicament si le brouillard produit n'est pas assez chaud.

---

**PULVÉRISATEUR EN CAOUTCHOUC (Galante)**

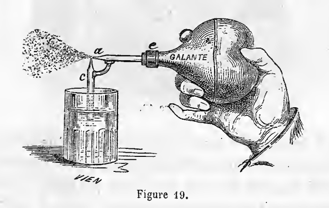



Figure 19.

Ce petit pulvérisateur est excessivement simple et commode ; c'est une poire en caoutchouc à laquelle on adapte un petit tube de cristal semblable à ceux dont nous nous servons pour les autres pulvérisateurs. On

plonge la partie inférieure du tube vertical dans le liquide médicamenteux ; la pulvérisation est produite par la pression de la main sur la poire en caoutchouc.

N. B. Toutes les pièces de nos appareils à pulvérisation qui sont en contact avec le médicament à pulvériser, sont faites en verre, afin qu'elles ne puissent s'altérer ; si elles venaient à casser, on peut les remplacer facilement.

---

**OPHTHALMOSCOPE (de M. le docteur Wecker)**

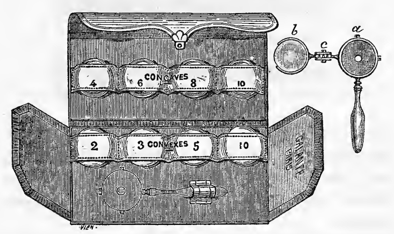



Figure 20.

La fig. 20 représente l'ophthalmoscope de Coccius avec les modifications que nous y avons apportées, sur les indications de M. le docteur Wecker.

C'est un miroir plan en acier, percé d'un trou au milieu, muni d'un manche mobile en ivoire, et sur l'un des côtés duquel on adapte un porte-lentille *b* articulé au moyen d'une double genouillère *c*.

Au point diamétralement opposé au manche, se trouve un pas de vis *a* pouvant également le recevoir, selon que l'opérateur veut examiner l'œil droit ou l'œil gauche.

Cet ophthalmoscope est contenu avec huit verres concaves et convexes de différents numéros dans un petit portefeuille en maroquin.

---

## PORTE-CAUSTIQUE (de M. le docteur Wecker)

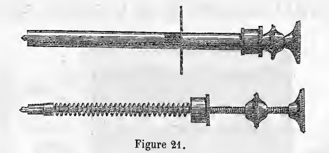


Figure 21.

A l'aide de ce petit instrument l'opérateur peut facilement arriver jusque dans la cavité du chalazion, sans craindre de toucher les parties environnantes avec l'agent caustique.

Cela s'explique par le ressort à boudin qui entoure la tige intérieure de l'instrument, et qui force le crayon caustique fixé à l'une de ses extrémités, à rentrer dans la gaîne aussitôt que l'opérateur n'appuie plus sur le bouton placé à l'autre extrémité de cette tige.

---

**PINCE PORTE-AIGUILLE (de M. le docteur Wecker)**

Cette pince est destinée à la suture des paupières; chacun de ses mors est garni, sur sa face interne, d'une couche d'étain, qui empêche que l'aiguille une fois saisie

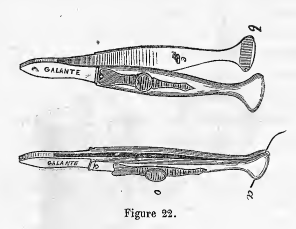



Figure 22.

ne s'échappe; la pince est en outre munie d'un verrou se démontant semblable à celui des pinces à torsion.

---

## INHALATION D'OXYGÈNE
### (de M. le docteur Demarquay)

Les remarquables et intéressants travaux de M. le docteur Demarquay sur les propriétés physiologiques et médicinales de l'oxygène ont appelé depuis quelques années l'attention sur l'emploi de ce gaz. Dès la découverte de ce

corps, au siècle dernier, on avait remarqué l'action énergique qu'il exerce sur l'organisme et l'on avait pensé à le faire respirer à des malades. Mais la mauvaise préparation de l'oxygène, les erreurs que l'on commit dans l'administration de ce gaz et qui n'allèrent pas moins qu'à faire respirer du chlore au lieu d'oxygène, eurent pour résultat de faire renoncer à ce remède; en même temps la fausse théorie de la respiration qui régnait souleva des craintes



Figure 23.

sur l'action de cet *air vital* et l'on en vint à s'abstenir complétement de son emploi, au moins à l'état de pureté; puis on l'oublia tout à fait.

Actuellement l'oxygène mieux connu comme corps, plus étudié comme remède, tend à prendre rang parmi les spécifiques d'un effet certain ; son emploi est indiqué dans tous les cas où le sang se trouve appauvri. Parmi les principales maladies dans lesquelles l'oxygène a paru apporter les changements les plus favorables, nous devons citer

l'anémie, la chlorose, la convalescence de la fièvre typhoïde, la scrofule, les maladies cachectiques, cancers et tumeurs blanches, la syphilis arrivée aux manifestations tertiaires, la goutte, le diabète, la dyspepsie; la phthisie même, à de certaines conditions, peut être heureusement modifiée; nous devons insister sur l'efficacité des inhalations d'oxygène dans les accès d'asthme; indiquons enfin, sans nous y arrêter, l'emploi local de l'oxygène dans le traitement de certains cas de gangrène et de plaies de mauvaise nature.

L'action de l'oxygène sur l'homme sain explique sinon complétement au moins jusqu'à un certain point son action dans diverses maladies : l'organisme éprouve en entier l'effet bienfaisant de ce gaz ; le système nerveux est légèrement surexcité, on ressent comme un surcroît d'énergie vitale; un fait constant est l'augmentation de l'appétit, et cet effet est aussi manifeste chez la plupart des malades que chez l'homme sain.

L'oxygène ne doit pas être employé d'une manière indifférente; il est des cas où son effet ne pourrait être que nuisible. C'est au médecin à apprécier les circonstances qui pourraient rendre son action fâcheuse: nous pouvons dire cependant que, en général, les affections organiques du cœur, surtout l'hypertrophie ventriculaire, l'existence d'un foyer phlegmasique ou bien une prédisposition aux hémorrhagies actives, sont des contre-indications de l'emploi de l'oxygène ; mais il n'y a là, nous le répétons, rien d'absolu, et dans des cas analogues à ceux que nous venons de signaler l'oxygène a produit d'heureux effets en remplissant une indication pressante, par exemple celle de réveiller l'appétit et de s'opposer à un épuisement croissant.

Il est convenable de ne point employer l'oxygène pur dans les premières inhalations auxquelles on soumet un malade; il faut, pour habituer l'organisme à son action énergique, le faire respirer d'abord mélangé avec de l'air

atmosphérique; chaque jour on diminuera la proportion d'air jusqu'à donner l'oxygène pur. La quantité totale d'oxygène à employer varie suivant les cas, ainsi que les proportions que l'on doit employer au commencement: en général cependant on peut aller jusqu'à donze ou quatorze litres, matin et soir.

L'appareil que nous avons construit à la demande et sur les indications de M. le docteur Demarquay, pour l'administration de l'oxygène, se compose de deux ballons en caoutchouc vulcanisé; l'un est le réservoir, l'autre est le laboratoire de l'appareil dans lequel se fait le mélange avec l'air atmosphérique; ce dernier est un cylindre présentant de distance en distance des cercles de caoutchouc tels que l'espace entre deux cercles consécutifs comprenne à peu près un litre de gaz: deux tubes en caoutchouc munis de robinets aboutissent à ce laboratoire: l'un est destiné à le réunir au réservoir, l'autre se termine par un embout en buis ou en ébène construit de façon à s'appliquer hermétiquement sur la bouche.

Pour faire le mélange d'oxygène et d'air, on commence par chasser l'air du laboratoire en approchant autant que possible les plateaux supérieur et inférieur; on met alors en communication ce laboratoire avec le réservoir que nous supposons rempli d'oxygène; en pressant légèrement, on fera passer le gaz dans le laboratoire jusqu'à ce que l'on juge par la distance séparant les deux plateaux que l'on en a introduit une quantité suffisante. Après avoir rompu la communication entre le réservoir et le laboratoire on remplit complétement celui-ci en y insufflant de l'air avec un soufflet.

Le malade, pour respirer le mélange, après avoir appliqué sur ses lèvres l'embout dont nous avons parlé et avoir ouvert le robinet placé auprès, doit faire de larges inspirations en maintenant aussi longtemps que possible

le gaz dans les poumons ; l'expiration du gaz respiré doit avoir lieu par le nez.

Quelquefois, en sortant du laboratoire le gaz entraîne une légère poussière blanche et présente un goût de soufre ; il est facile de se débarrasser de l'un et de l'autre




Figure 24.

en le faisant passer, avant de le respirer dans un flacon laveur. Nous donnons ci-dessus la figure d'un appareil commode et élégant qui remplit parfaitement les indications relatives à ce sujet.

Cet appareil peut servir pour des inhalations de gaz au-

tres que l'oxygène. On pourrait, au besoin, changer le métal des robinets, dans le cas où le gaz que l'on emploierait serait de nature à attaquer le laiton.

---

## MATELAS HYDROSTATIQUE
### (de M. le docteur Demarquay)

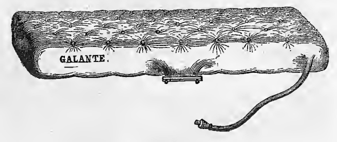



Figure 25.

Cet appareil, construit sur les indications de M. le docteur Demarquay, se compose de deux feuilles de caoutchouc superposées, et soudées l'une à l'autre par leurs bords; des rangées de capitons les réunissent en divers points et s'opposent à ce que le matelas ne prenne la forme globuleuse qui rendrait son usage impossible.

L'appareil prêt à fonctionner présente les dimensions suivantes : 80 centimètres de longueur, 60 centimètres de largeur, et 14 centimètres d'épaisseur ; sa capacité est de 25 à 26 litres, son poids, de 27 à 28 kilogrammes. L'eau est introduite au moyen d'un entonnoir par un tube venant aboutir à l'un des angles du matelas, et fermé par un bouchon en cuivre.

Une modification importante vient d'être récemment apportée à cet appareil : au centre du matelas est pratiquée une ouverture circulaire de 1 décimètre de diamètre ; elle a pour but de procurer un écoulement prompt aux fèces et aux urines, et met ainsi le malade à l'abri de toute souillure.

Le matelas peut être rempli, suivant les indications, d'eau froide ou d'eau chaude. Le plus souvent on introduit l'eau à 26 degrés ; elle acquiert promptement la température du corps et la conserve presque indéfiniment à cause de l'échange continuel de calorique qui se passe entre le malade et le liquide.

Le but principal de ce matelas est d'éviter la formation des eschares ou d'obtenir leur guérison lorsqu'elles existent, dans les cas où le malade doit conserver le décubitus dorsal pendant un certain temps : on prévient ainsi la gangrène qui vient aggraver souvent la situation du malade.

Pour nous rendre compte de cet effet, examinons ce qui se passe lorsqu'on est couché sur un lit ordinaire.

Les parties les plus saillantes appuient seules sur le matelas ; ainsi, dans le décubitus dorsal, les talons, le sacrum, les coudes, les épaules et la nuque supportent seuls tout le poids du corps. En ces points survient bientôt une gêne, puis un arrêt de la circulation capillaire, et par suite les eschares se forment rapidement. Si le malade est étendu sur un matelas à eau, les parties les plus saillantes entrent dans le liquide, et le refoulent jusqu'à ce qu'il vienne également supporter les parties qui généralement n'appuient pas. En un mot, la surface d'appui étant considérablement augmentée, le poids du corps se répartit plus également, la pression en chaque point est moindre, et par suite la circulation capillaire se fait avec plus de facilité. D'autre part le malade enfonçant quelque

peu dans le liquide est soumis à une poussée de ce liquide qui, quoique faible, facilite singulièrement les mouvements, les changements de position.

Des observations prises dans divers hôpitaux ont été publiées dans la *Gazette des Hôpitaux* du 31 janvier 1865; l'*Abeille médicale*, 19 janvier 1865; le *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, t. XXXIV, page 35; et enfin le *Bulletin général de Thérapeutique*, vol. LXII, page 334. La lecture des faits qui y sont relatés met hors de doute l'influence bienfaisante des matelas à eau: une amélioration de l'état général coïncide toujours avec l'emploi du matelas hydrostatique; ce mieux cesse si l'on place le malade sur un lit ordinaire, et l'amélioration apparaît de nouveau si on revient au matelas à eau. Le meilleur argument que l'on puisse invoquer, c'est l'enthousiasme avec lequel les malades parlent de cette invention et la difficulté qu'on éprouve à leur enlever l'appareil, lorsque les eschares sont cicatrisées.

Nous avons dit qu'on introduisait dans le matelas l'eau à la température de 26 à 28 degrés; quelques malades, surtout dans les fièvres graves, demandent qu'on la renouvelle pour en mettre de plus fraîche; dans le cas où le malade est doué de peu de vitalité, si c'est un vieillard débile, un enfant né faible ou avant terme, il est avantageux d'introduire au contraire l'eau à la température de 35 à 40 degrés et de la renouveler lorsqu'elle se sera notablement refroidie.

Toutes ces manœuvres pour emplir ou vider le matelas sont d'ailleurs fort simples. Pour le vider on dirige le tube dans un récipient quelconque, puis on ouvre le bouchon; si le malade peut être transporté sur un autre lit ou soutenu en l'air pendant quelques minutes, on remplit le matelas en place comme nous l'avons déjà dit; si l'on ne peut bouger le malade, on remplit le matelas sur le plancher;

mais, dans ce cas, il faut avoir soin de mettre entre le matelas et le plancher un drap plié en quatre; deux personnes saisissant ce drap par les coins peuvent alors transporter l'appareil sur le lit, sans crainte de rupture.

Nous avons fait dernièrement pour M. le docteur Verneuil un coussin à eau sur le principe du matelas pour une gouttière de Bonnet ; cet appareil a fort bien réussi.

---

**APPAREIL-BRANCARD (de M. le professeur Palasciano, de Naples)**

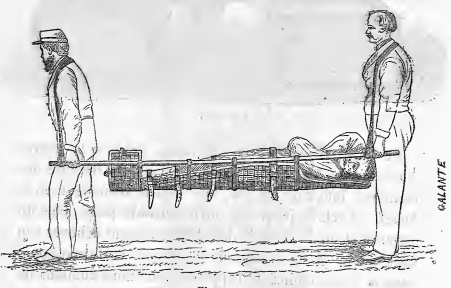



Figure 26.

Si les fractures du fémur sont dans la plus grande majorité des cas traitées par l'extension permanente et si la double gouttière de Bonnet est le meilleur appareil que possède la chirurgie pour ce traitement, il n'en est pas moins vrai que certaines fractures compliquées telles qu'en

produisent souvent les armes de guerre ne peuvent supporter l'extension permanente; il faut alors avoir recours à la demi-flexion ; mais aucun des appareils connus pour la demi-flexion ne possède la propriété de la double gouttière de Bonnet, celle d'immobiliser le bassin et le fragment supérieur du membre fracturé par des tractions pratiquées sur le membre sain ; ajoutons que, dans tous ces appareils, le blessé est exposé à de fortes douleurs lorsqu'on le panse ou qu'on lui donne le vase.

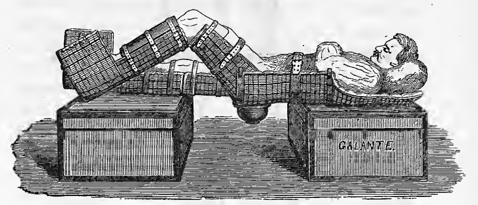



Figure 27

Un autre inconvénient non moins grave à la guerre consiste dans les dérangements auxquels une fracture des membres inférieurs est exposée depuis le moment où le blessé est relevé jusqu'à ce qu'il se trouve placé dans un appareil et sur le lit où il doit définitivement achever son traitement; M. le professeur Palasciano s'est préoccupé, dans la construction de l'appareil dont nous donnons un dessin, de remédier à tous les inconvénients que nous venons de signaler. Son appareil-brancard permet l'extension et la demi-flexion, le bassin étant immobilisé dans les deux cas; le blessé placé dans cet appareil à l'endroit même où il est tombé n'en doit sortir qu'après sa guérison. Cet appareil est simplement la double gouttière de Bonnet pro-

longée en haut jusqu'au delà de la tête et brisée et articulée au niveau de la hanche et du jarret; on comprend qu'ainsi elle peut servir indifféremment à l'extension ou à la demi-flexion. Sur les côtés, cet appareil est muni de crochets

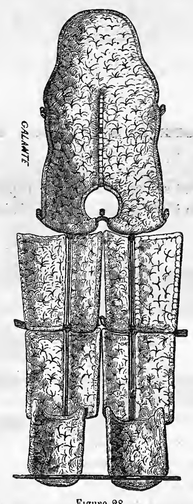



Figure 28

et peut recevoir deux barres, ce qui le transforme en brancard et facilite considérablement le transport du blessé. Cet appareil posé sur deux caisses sert de lit; cette double gouttière est matelassée avec la toile imperméable, elle

présente une ouverture dans la partie postérieure et offre ainsi les meilleures conditions de propreté.

Nous pourrons rendre cet appareil réellement fort confortable en le garnissant de coussins de caoutchouc vulcanisé remplis d'eau ou d'air.

---

**STÉTHOSCOPE (de M. le docteur Hiffelsheim)**

Cet instrument se compose : d'une capsule en cuivre *o* percée d'un trou à son sommet, auquel s'adapte un tube en

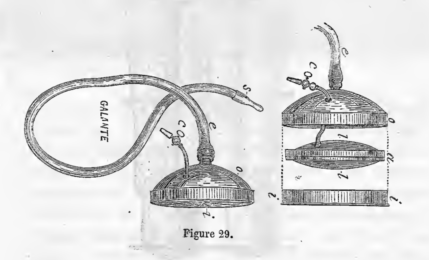



Figure 29.

caoutchouc *e* terminé par un embout en ivoire *s* qui se place dans l'oreille ; d'une pelote en caoutchouc *l* que l'on insuffle par un petit robinet *c* qui y est adapté ; cette dernière est maintenue dans la capsule au moyen de deux cercles métalliques *a* s'emboîtant l'un dans l'autre ; enfin

un couvercle également en métal garantit la pelote lorsque l'instrument est au repos.

Ce modèle, infiniment plus léger que ceux qu'on fabriquait, a été fait par nous d'après les données du docteur Hiffelsheim ; il est, en outre, mieux approprié à la conservation de l'air dans la pelote, composée d'une seule pièce et d'où, par conséquent, il est impossible qu'il s'échappe.

---

**FORCEPS A DOUBLE PIVOT (de M. le professeur Tarsitani, de Naples)**

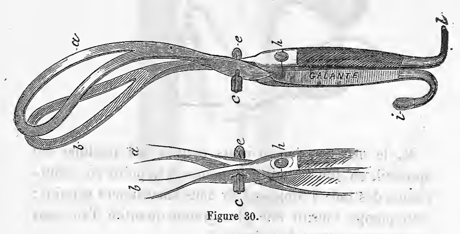



Figure 30.

Le forceps de M. le professeur Tarsitani, de Naples, a une grande analogie avec celui de M. le professeur Dubois, quant à sa structure générale. — La modification que présente cet instrument ne porte que sur une partie accessoire, et cependant cette modification est des plus importantes.

En effet, le pivot qui sert à joindre les deux branches

de l'instrument est disposé de telle sorte que la branche femelle qui, dans tous les forceps, se place seulement sur la branche mâle, peut être fixée indifféremment soit au-dessus, soit au-dessous de cette branche.

---

## APPAREIL POUR L'ANESTHÉSIE LOCALE
**(Richardson)**

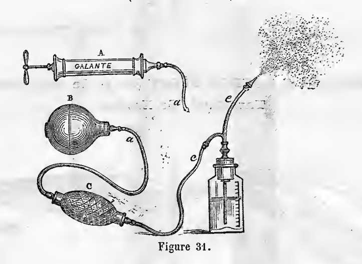



Figure 31.

M. le docteur Sales-Girons nous a fait modifier cet appareil, en substituant une pompe à la poire en caoutchouc, destinée à projeter l'air dans l'instrument primitif; cette pompe fournit une plus grande quantité d'air sans occasionner autant de fatigue.

Nous avons construit pour M. le docteur Demarquay un instrument, reposant sur le même principe, muni d'un piston bien plus grand; il a été employé dans certaines opérations chirurgicales où les autres avaient été insuffisants.

---

**RÉVULSEUR A DÉTENTE (de M. le docteur Morpain)**

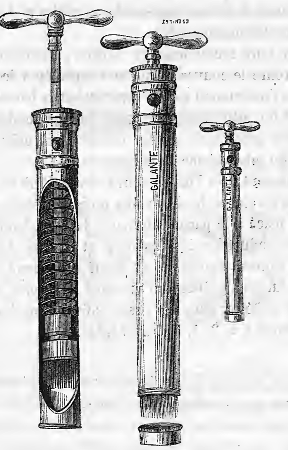



Figure 32.

Le but de cet instrument, que nous avons construit d'après les conseils de M. le docteur A. Morpain, est de permettre de graduer la puissance en poids du choc des aiguilles ; à l'aide de ce révulseur, le chirurgien peut en régler la pénétration dans les tissus, suivant les différentes régions soumises à ce genre de révulsion.

Il se compose : 1° d'un tube en métal de forme cylindrique ; 2° d'une rondelle munie de 37 aiguilles, et jouant librement (1) sur une tige à laquelle sont pratiquées des encoches, graduée de 2 à 7 kilos, et terminée à l'une de ses extrémités par une barrette ; 3° d'un ressort à boudin placé entre le disque porteur des aiguilles et la partie inférieure de l'instrument.

Pour faire fonctionner ce dernier, l'opérateur, après avoir retiré le couvercle qui sert à protéger les aiguilles lorsque l'instrument est au repos, saisit la barrette, et l'attirant à lui, attire en même temps la tige conductrice des aiguilles, jusqu'à ce qu'elle vienne s'accrocher dans la partie du tube voisine de la barrette.

Appliquant alors l'instrument à l'endroit où il veut produire la révulsion, le chirurgien presse légèrement sur un bouton placé à la partie inférieure du tube, fait décrocher la tige conductrice des aiguilles, et le ressort à boudin, qui se trouvait comprimé et arrêté, se détend et pousse devant lui les aiguilles qui viennent avec plus ou moins de force pénétrer dans les tissus, suivant que l'on a armé l'instrument à 2, 3, 4, 5, 6 ou 7 kilos.

(1) C'est par le jeu de cette rondelle sur la tige, que nous obtenons un mouvement de recul au moment du choc, sans lequel les aiguilles ne pénétreraient pas, ou seraient sujettes à se briser.

**APPAREIL POUR L'AQUA-PUNCTURE**
**(de M. le docteur Sales-Girons)**

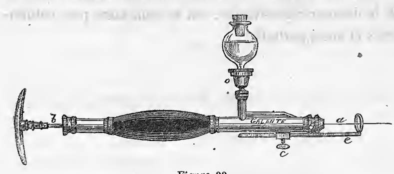



Figure 33.

Cet appareil se compose : 1° d'un corps de pompe dont le diamètre intérieur n'excède pas 0m 003, ce qui permet à l'opérateur de produire sur le liquide, à l'aide du piston, une pression considérable, relativement à la force qu'il emploie ; 2° d'un récipient en verre ayant à peu près la forme d'un entonnoir, maintenu sur le corps de l'appareil au moyen d'une pièce métallique *o*, percée d'outre en outre, et par laquelle il communique avec ce dernier.

L'une des extrémités de l'instrument se trouve terminée par une petite plaque en platine, percée au milieu d'un trou capillaire, la même extrémité supporte également une tige *e* surmontée d'un anneau, laquelle sert de point d'appui et de guide à l'appareil lorsqu'il fonctionne.

Pour cela faire, après avoir placé le liquide, qui doit servir à l'opération, dans l'entonnoir en verre, on aspire ledit liquide en attirant à soi le piston, de manière à ce que le corps de pompe en soit rempli ; on applique ensuite le guide *e* sur la partie destinée à être injectée ; il suffit alors de pousser en avant la tige *b*, tout en maintenant, de

la main gauche, le corps de l'appareil, pour obtenir un jet filiforme d'une telle force qu'il pénètre facilement dans les tissus.

De tous les appareils connus pour ce genre d'opérations, celui-ci, que nous avons construit d'après l'idée de M. le docteur Sales-Girons, est le seul aussi peu volumineux et aussi portatif.

# PRIX

# DES INSTRUMENTS ET APPAREILS

## CONTENUS DANS CETTE BROCHURE

---

| | |
|---|---|
| Appareil laryngoscopique, de M. le Dr Fauvel (fig. 1 et 2)*. | 50 » |
| — — — (fig. 3). . . . | 50 » |
| — — pour opérer au moyen de la lumière de Drummond (fig. 4). . . . . . . . . . . . . . . | 320 » |
| Porte-caustique en argent, de M. le Dr Fauvel (fig. 5). . . . | 15 » |
| Porte-éponge, du même (fig. 6). . . . . . . . . . . . . . . . | 4 75 |
| Releveur de la luette, du même (fig. 7). . . . . . . . . . | 2 50 |
| Scarificateur laryngien, du même (fig. 8). . . . . . . . . . | 3 » |
| Pinces a polypes, du même (fig. 9). . . . . . . . . . . . . . . | 12 » |
| Kystotome laryngien, du même (fig. 12). . . . . . . . . . . | 35 » |
| Excitateur de M. le Dr Morell Mackensie (fig. 13). . . . . . . | 16 » |
| Le même, avec quatre tiges de rechange. . . . . . . . . . | 21 » |
| Excitateur double, de M. le Dr Fauvel (fig. 14). . . . . . . | 25 » |
| Excitateur pour le devant du cou (fig. 15). . . . . . . . . . | 9 » |
| Pulvérisateur à air comprimé (fig. 16). . . . . . . . . . . . | 45 » |
| — — de M. le Dr Sales-Girons (fig. 17). . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 15 » |
| Le même, en boîte garnie en peau. . . . . . . . . . . . . | 20 » |
| Inhalateur Siègles (fig. 18). . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 25 » |
| Pulvérisateur à poire en caoutchouc (fig. 19). . . . . . . . . | 4 » |

* Nous avons, pour les personnes qui trouveraient cet appareil trop cher, un utre modèle du même genre et de la même grandeur ; ce dernier, qui est moins égant, ne coûte que 35 francs.

Les instruments fig. 5, 6, 7 et 8 se montent sur des manches mobiles. Chacun de ces manches est du prix de 3 francs.




PARIS IMP. VICTOR GOUPY, RUE GARANCIÈRE, 5.